

All Products

Power Supply & Power Semiconductor

原点であること。
そして最先端であること。

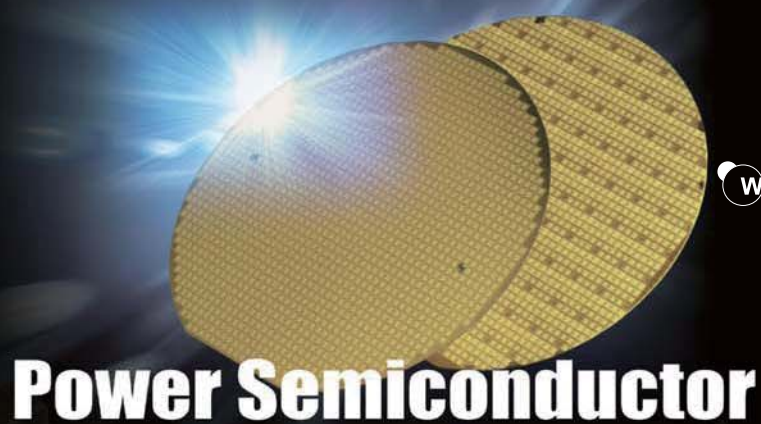


株式会社 三社電機製作所

SANSHA ELECTRIC MFG. CO., LTD.

半導体と電源機器の融合で 未来を拓く。

近年、地球温暖化防止として省エネ・省資源・クリーンエネルギーが叫ばれるなか、太陽光・風力・燃料電池発電並びにIT関連家電製品・自動車・あらゆる産業分野までの幅広い製品にパワーエレクトロニクス技術が使用され、その技術開発が注目を集めています。パワーエレクトロニクスとは簡単に言うと「電力を半導体によって制御するもの」ですが、当社はこのパワーエレクトロニクスに必要な不可欠な「電力制御」と「パワー半導体」のコアとなる技術を約半世紀にわたりノウハウを蓄積してきた会社です。このコア技術により、「機器の多様なアプリケーションに適合するパワー半導体デバイス開発」が可能となり、電源機器とパワー半導体が融合したパワーエレクトロニクス製品開発による顧客満足を提供することが当社の使命です。



Wafer & Chip



Power Module



Discrete

製品案内

All Products

Power Supply & Power Semiconductor

All Products Contents



表面処理用電源

Power Supply

電力調整器



洗浄機

光源機器用電源

無停電電源装置

太陽光発電用
パワーコンディショナ

充放電装置

産業用大容量電源

電力用半導体

Total Solution

三社電機が多岐に渡る製品群がトータルソリューションを提供。
様々な課題解決のお役に立ちます。

DCAUTO Fシリーズ

オープンフィールドネットワーク対応

DeviceNet™ CC-Link Ethernet



- ゴールドウェーブ (任意波形) モード
- 最少1msのパルスモード運転
- 高速通信機能 (RS-485)
- 運転パターンメモリ
- 電流積算機能

電子部品機能めっき・貴金属用電源・その他試験用電源

高性能と高耐環境性を実現した最高機種

共通仕様

制御方式		PWM制御スイッチング方式	
入力仕様	電圧	単相100/200V系 (切換※)	100/110/200/220/230V
		単相200V系 (専用)	200/220/230V
		三相200/400V系 (切換※)	200/220/380/400/440V
	周波数	50/60Hz	
	電圧範囲	±10%	
出力仕様	制御	定電流または定電圧	
	調整範囲	0～定格値 (電流・電圧)	
	精度		
	入力電源変動	定格値±0.5%以下	
	負荷変動	定格値±0.5%以下 (出力電圧10～100%)	
	リップル	RMS1%以下 (定格入出力においての定格値に対して)	

※: 入力電圧を自動認識し、ワンタッチにて切換できます。

入力容量 (kVA)

出力電圧	出力電流 (A)							
	10	20	30	50	100	150※	200	300
4V	0.10	0.19	0.28	0.45	0.88	1.14	1.48	2.22
8V	0.18	0.36	0.53	0.84	1.69	2.20	2.86	4.29
12V	0.26	0.51	0.75	1.22	2.41	3.17	4.18	6.18
15V	0.33	0.63	0.93	1.52	3.05	3.92	5.16	7.74
20V	0.43	0.83	1.23	2.01	3.48	5.16	6.80	—

※: 150Aは受注生産品です。

MRT シリーズ (500A~3000A)

各種めっき用インバータ電源

IGBT採用のインバータミニレックス

共通仕様

入力電圧	三相 AC200/220V±10% or AC380/400/440V±10% 50/60Hz
出力範囲	電圧、電流共 定格値の10~100%
定格・冷却	連続・強制風冷
制御	IGBTによるスイッチングレギュレータ制御

入力容量 (kVA)

出力電圧	出力電流 (A)				
	500	1000	1500	2000	3000
10V	6.5	13.0	20.0	26.0	39.5
15V	11.1	20.4	30.2	40.7	—

リモコンボックス

- リモコン装置にはジョグダイヤルを装備。
簡単な操作で条件設定ができます。
デジタル表示を採用し、出力電流や電圧を正確に設定・監視。
整流器の運転状態を一目でモニターすることができます。
- 起動/停止指令、出力モード設定 (定電圧、定電流)、異常表示等、必要な操作機能をコンパクトに収納しています。



表面処理用電源 Power Source for Surface Treatment

MRT-HPR シリーズ

高精度メッキ用高速PR (正逆反転) パルス電源

●正逆高速パルス制御 ●正逆高速切換



共通仕様		MRT-800.4HPR	MRT-800.1HPR	MRT-800.3HPR	MRT-800.5HPR
出力	型式				
	正極 ピーク電流 A	40	100	300	500
	逆極 ピーク電流 A	100	300	900	1500
	定電流制御精度 %	±3.0			
	正極パルス幅 ms	10~99.9			
	逆極パルス幅 ms	0.1~2.0			
	正逆電流切換時間 μs	50 (TYP)			
	正極 電圧尖頭値 V	8			
	逆極 電圧尖頭値 V	15			
	正逆パルス比	5:1以上			
入力	入力電圧 V	AC200/220±10%			
	周波数 Hz	50/60Hz			
	相数	3			
	主回路方式	IGBT PWM インバータ方式			
	適用規格	JEC1401			
	冷却方式	連続・強制風冷			
	動作周囲温度	0~40℃			
	寸 幅 mm	500	360	360	360
	高さ mm	265	750	800	900
	法 奥行 mm	450	570	670	750
質量	kg	50	80	120	170

スーパーミニレックス MRS シリーズ MRS-PR シリーズ

電解脱脂用/硬質クロムめっき用 サイリスタ整流器

サイリスタ方式の大容量機シリーズ



共通仕様	
入力電圧	三相 AC200V±10% 50/60Hz
出力範囲	電 圧: 1/3~定格電圧 電 流: 定格電流の10~100%
定格・冷却	連続・強制風冷
制御	サイリスタによる連続無段階制御

入力容量 (kVA)															
出力電圧		出力電流 (A)													
		500	1000	1500	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000	10000	12000	15000	
8V シリーズ	入力容量 (kVA)	5	11	16	23	34	42	57	66	78	89	111	133	167	
		5	11	16	23	34	42	57	—	—	—	—	—	—	
12V シリーズ	入力容量 (kVA)	7	16	24	32	47	63	77	94	109	125	158	191	239	
		7	16	24	32	47	63	77	—	—	—	—	—	—	
15V シリーズ	入力容量 (kVA)	9	19	30	39	58	78	101	113	136	157	195	234	293	
		9	19	30	39	58	78	101	—	—	—	—	—	—	

※赤字はMRS-PRシリーズです。

デジタル直流積算電流計 DIGITAL-7

めっき管理用



- 見やすいデジタル表示式
- 記憶機能
- タッチパネル方式でLED表示
- オプション機能の充実
- 1台4役の多機能化

仕様	
型 式	SHA-7 (DIGITAL-7)
電源電圧	AC90~264V 10VA 50/60Hz
分流量検出入力	DC0~50mV / DC0~60mV
電圧検出入力	DC0~50V
表示機能	電圧/電流、カウント/ プリセット、トータルの表示モード切換式 (キーボードスイッチ切換)
定格電流範囲	0.010A~9999kA

CALPOTE series

サイリスタ式電力調整器 ネットワークに対応した高機能ユニット

電力調整器 カルポットシリーズ

オープンフィールドネットワーク対応 *DeviceNet™* *CC-Link*



※1: 600A以上(受注生産品)につきましては、別途ご相談ください。

共通仕様

入力仕様	相数	単相、三相
	電圧	100V系 (100/110/120V±10%) 200V系 (200/220/254V±10%) 400V系 (380/400/440/460/480V±10%) ※制御電源 AC200/220V
	周波数	50/60Hz±5%
出力仕様	電流	25/35/50/75A (自冷) 100/150/250/350/450A (風冷) 600/800/1200A (準標準/風冷)
	周囲温度	動作: -10~50℃ 保存: -20~70℃
使用環境	相対湿度	30~90%RH
	雰囲気	腐食性ガス・粉塵・振動がないこと
絶縁耐力	絶縁耐圧	AC2000V/1min. (100~200V系) AC2500V/1min. (400V系)
	絶縁抵抗	20MΩ以上 (DC500Vメガ)

制御方式	位相制御 サイクル制御 (連続式、間欠式)
制御入力	(1) ON/OFF信号 設定温度より低くなった時、ONとなる接点 (2) 電流信号 DC4~20mA (ユニット入力抵抗250Ω) (3) 電圧信号 DC1~5V, DC0~5V (ユニット入力抵抗13KΩ) (4) その他の電流信号及び電圧信号 (信号変換器が必要)
起動停止方式	ソフトスタート/ダウン方式 (標準0.5秒、表示パネルにて任意設定可能)
電流制限	定格電流の50~110%設定可能 (位相制御のみ)
出力特性	直線特性±3% F.S (出力10~90%にて) 下点設定: 出力電圧の最低値の設定 勾配設定: 最大出力電圧の設定
保護	(1) 過電流保護 (2) 短絡保護 (3) 過熱保護 (定格100Aユニット以上)
付属品 (本体1台当り)	可変抵抗器×1pcs、ツマミ×1pcs

UF-1 <単相> 定格

型 式	定格電流 (A)	冷却方式
UF1- ※1 025 ※2	25	自冷
UF1- ※1 035 ※2	35	
UF1- ※1 050 ※2	50	
UF1- ※1 075 ※2	75	
UF1- ※1 100 ※2	100	
UF1- ※1 150 ※2	150	風冷
UF1- ※1 250 ※2	250	
UF1- ※1 350 ※2	350	
UF1- ※1 450 ※2	450	
UF1- ※1 600 ※2 (受注生産)	600	
UF1- ※1 800 ※2 (受注生産)	800	
UF1- ※1 1200 ※2 (受注生産)	1200	

※1 ⇒2: 100V系、200V系、4: 400V系

※2 ⇒F: ヒューズ付、

無: ヒューズ無 (400V系はヒューズ標準装備のため全てF表示)

UF-3 <三相> 定格

型 式	定格電流 (A)	冷却方式
UF3 - 0025 ※1 F	25	自冷
UF3 - 0035 ※1 F	35	
UF3 - 0050 ※1 F	50	
UF3 - 0075 ※1 F	75	
UF3 - 0100 ※1 F	100	
UF3 - 0150 ※1 F	150	風冷
UF3 - 0250 ※1 F	250	
UF3 - 0350 ※1 F	350	
UF3 - 0450 ※1 F	450	
UF3 - 0600KF (受注生産)	600	
UF3 - 0800KF (受注生産)	800	
UF3 - 01200KF (受注生産)	1200	

※1 ⇒K: 25~450Aは6アームの場合表示 (600~1200Aは6アームのみ)

(注: 三相は100V系、200V系、400V系共用)

電力調整器 Electric Power Controller

SanRex製サイリスタ式電力調整器は、その操作性や信頼性の高さにより各方面で広く御利用いただいています。当社では電力制御の核となる半導体・サイリスタ素子から開発・製造を一貫して行っており、長年にわたり高信頼性の電力調整器を提供、皆様の御愛顧をいただいております。長年の実績をもとに開発された高機能型「UFシリーズ」では、主回路部に当社製のサイリスタモジュール(絶縁型)を採用し小型軽量化。多数のユニットを制御盤に実装する際の実装密度を高めました。制御回路部にはデジタル制御方式を採用。多彩な保護機能とオプション機能を搭載し、大幅な性能向上を実現しました。また、汎用型のSPUシリーズも制御性能を向上してお届けいたします。

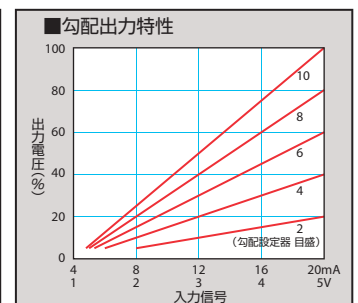
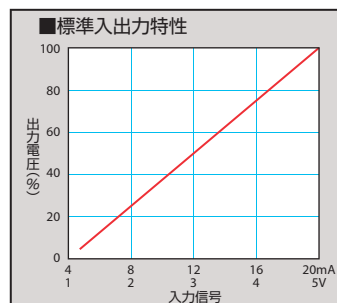


共通仕様

入力仕様	相数	単相
	電圧	100V系(100/110/200V $\pm 10\%$) 200V系(200/220/254V $\pm 10\%$) (制御電源 AC200/220V)
	周波数	50/60Hz
出力仕様	電流	20/30/45/60/80/100A (自冷)
使用環境	周囲温度	動作: $-10\sim 50^{\circ}\text{C}$ 保存: $-20\sim 70^{\circ}\text{C}$
	相対湿度	30~90%
	雰囲気	腐蝕性ガス・粉塵・振動がないこと。
絶縁耐力	絶縁耐圧	AC2000V/1 min.
	絶縁抵抗	20M Ω 以上(DC500Vメガ)

制御・保護機能

1. 波形制御方式… 位相制御、サイクル制御(間欠式、連続式)
2. 標準入出力特性… 手動、自動。本ユニットの標準入出力特性は、下図のようになっております。
(位相制御、サイクル制御)
3. 勾配出力特性… 勾配設定器(可変抵抗器)を取付けることにより最大出力電圧を任意に可変設定できます。



SPU 定格

型 式	定格電流 (A)	冷却方式
SPU-2020	20	自冷
SPU-2030	30	
SPU-2045	45	
SPU-2060	60	
SPU-2080	80	
SPU-2100	100	

社会に貢献するUF・SPUシリーズ 高精度加熱制御に最適

航空機

- 炭素繊維
- ボディー成形

薄型テレビ

- ガラス基板
- フィルタ
- フィルム
- 偏光板

自動車

- 銅板
- タイヤ
- アルミ
- ライト
- ハーネス
- DFP

電子部品

- コンデンサ
- LED
- 抵抗
- 半導体

その他

- ペットボトル
- バイオマス
- 食品加工機
- 燃料電池 etc...

誘導加熱

その他、直流加熱用電源や誘導加熱用電源も製作しております。

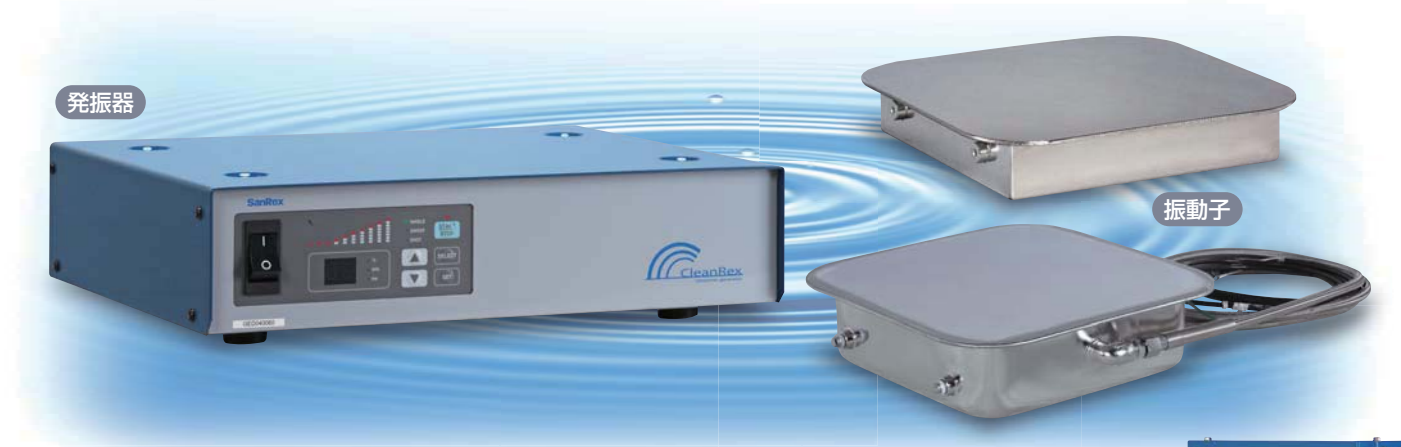


洗浄機 Cleaning Unit

超音波 洗浄機 **Clean Rex** 電歪型 シリーズ

デジタル制御の採用で大幅機能UP!!

シンプル・多機能・コンパクト三拍子揃った実践派



振動子 超音波洗浄機 高い出力で、ムラのない洗浄効果

特殊構造を採用しており、完全に密閉されています。

- 薄形振動子（従来当社比）もラインナップ。
- リード引き出し部分には特殊構造を採用し、密閉性を向上。
- 振動子のリード線は、しなやかで、曲がりやすくしたシールドワイヤーにテフロンチューブを採用。
さらにSUS材のブレードを被覆。（2.5mの口出し部分）
- 溶剤、アルカリ水溶液などに対する耐薬品性にも配慮。
耐酸用（T2865HF）には、テフロンブレードを使用。
- 60～100℃の高温域で使用可能なBLT。
（ボルト締めランジュバンタイプ）
- エレメントをスタッドボルトに直接、機械的に結合してあるので、高温洗浄液の中でも、優れた洗浄効果を発揮。

※底付きタイプもシリーズ化しております。

発振器 超音波洗浄機 高い信頼性と安定した出力

- 小形・軽量化を実現しました。
- 180V～240Vの広範囲な交流入力電源に対応、
使用できます。
- 密閉構造になっており、劣悪な環境の中でも、優れた耐久性を発揮します。
- 入力側の電源変動や電源瞬断、負荷側の洗浄物の
出し入れによる変動に対しても、超音波出力は一定に保たれます。
- 洗浄ラインの自動化、省力化に適した機能を備えています。
- スweep、ショット機能を装備。
洗浄ムラの解消、脱気促進に効果を発揮。
- 振動子寿命を予告表示します。



超音波洗浄機製品一覧表

用途に合わせた、豊富なClean Rexシリーズ

		発 振 器			
高周波入力	高周波出力 公称周波数 型 式	600W		1200W	
		28kHz	40kHz	28kHz	40kHz
		GED028060	GED040060	GED028120	GED040120
600W	TE028063				
	TE028063A				
	TE028066				
	TE028067				
	TE028067A				
	TE028064				
	TE040063				
	TE040063A				
	TE040066				
	TE040066A				
	TE040067				
	TE040067A				
1200W	TE028128T16				
	TE028121				
	TE028121A				
	TE040121				
	TE040121A				

オープンフィールドネットワーク対応 **DeviceNet™** **CC-Link**

光源機器用電源 Power Supply for Light sources

これまでも、これからも業界を牽引する〈SanRex〉ブランド

昨今は映画もさらに進出し、映画館は娯楽、ショッピングが一体のシネマコンプレックスとなり、さらに映像映写の世界もデジタル化の波が押し寄せています。従来のフィルム映像に勝るとも劣らない「デジタルシネマ」の世界が急速に進み、映画の業界も大きな変革の時代に入りました。創業からの製品である映写用電源装置は、長年蓄積されてきた技術、ノウハウを駆使して開発した半導体素子を応用。さらに最先端のパワーエレクトロニクスの技術をもちいて、小型、軽量、そして高効率、高性能のデジタルシネマ用及び投射用途の各種プロジェクタ用電源装置を開発しており、「SanRex」のブランド力及びその製品の優位性は日本はもとより米国、欧州の大手のプロジェクタメーカーに認められ、当社の映写用電源装置は欠かせない存在となっています。

技術の進歩は永遠であり、技術立社の三社電機として、セレン開発から始まった半導体は、先端のパワー半導体の生産にうつりかわり、電源装置の心臓部である半導体を自社製半導体デバイスの採用でまかなうスタイルは、世の中でも類を見ません。

そして光源技術は産業界全般で広く活用されるようになり、プリント基板や半導体製造、光ファイバーやデジタル家電まで数多くの生産現場で当社の光源用電源が使われています。

デジタルシネマ向 光源用電源



デジタルシネマの厳しい要求に対応するべく、高信頼性を誇る4kW／7kWサイリスタ式電源に加えて低リップル化やフリッカレスを実現。質実剛健なサイリスタタイプに加えて、さらに微妙な光のコントロールにも対応できる高周波インバータタイプも幅広くラインナップいたしました。

特長

1. 通信機能を搭載
2. 一台で全世界の入力電源電圧に対応（ワールドワイドな対応）
3. 国際規格準拠

フィルムシネマ向 光源用電源



創業製品である映写用電源は映画館でもベストセラー。トップシェアをつづけています。このサイリスタ整流器がよりスマートになり、コンパクト設計で小型・軽量。もちろん性能もトップクラスのランプに優しい整流器です。

露光装置向 光源用電源



高密度・高精細なプリント配線板等、写真工程を使った配線パターンの焼付露光においても高安定度・高出力の光が必要となり、そういったランプにぴったりとマッチングした大出力の光源用電源の要望が高まっています。精細度を向上させ、かつ生産性を高めるために露光機ではランプ出力を10kW～35kWへと大出力化させる一方で、普及機では汎用性の高い5kW～8kWのランプ出力の機器も海外への展開を中心にその需要が拡大しています。

特長

1. 組込機器としての外部出力調整機能の強化
2. 小型・軽量化を実現

UV照射向 光源用電源



一般照明に使われる水銀灯が紫外線（UV：Ultra Violet）を発生することを利用して、ウエハ洗浄や殺菌工程、又樹脂の硬化など産業用・民生用のものづくり現場でさまざまな用途で活用されています。

特長

1. 入力電圧100/200V兼用、入力電源に優しい！
2. イグナイター一体型によりいちだんと使いやすくなりました。

その他、各種放電灯向に最適な光源用電源を製作しております。

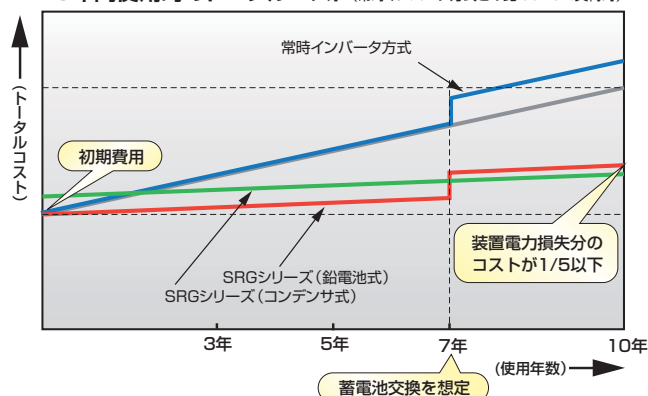
無停電電源装置 Uninterruptible Power Supply

常時直送方式無停電電源「SRG」Series

特長

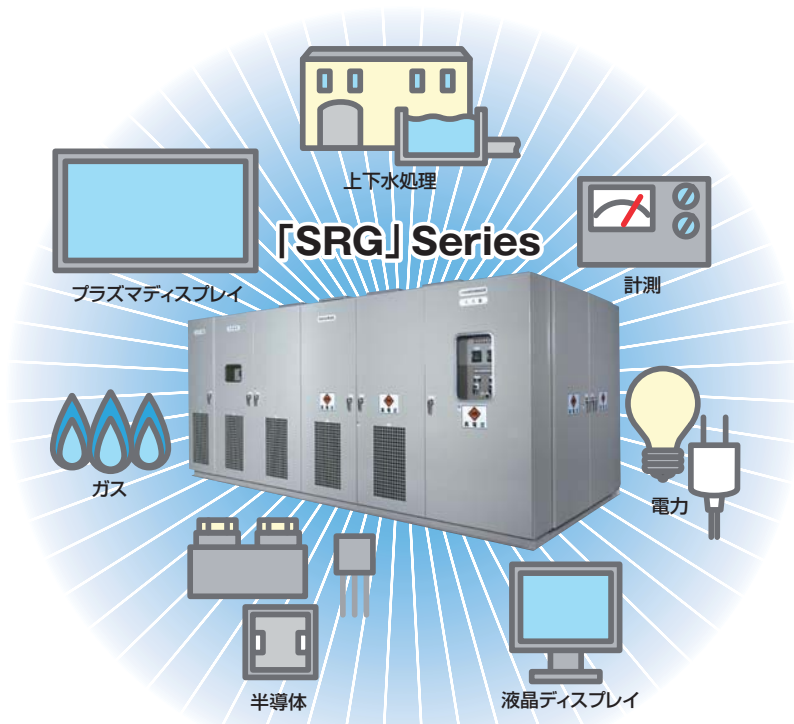
- 高効率のためランニング費用を大幅低減
(当社常時インバータ方式比較80~90%損失低減)
- バックアップには鉛蓄電池を使用
瞬停補償(バックアップ10秒以下)には蓄電デバイスとして
電気2重層コンデンサ使用可能
- 切替回路に自社製半導体を使用、無瞬断切替を実現

10年間使用時のトータルコスト(常時インバータ方式との比 at 70%負荷時)



基本仕様

高圧: 6,600V用 容量: 500kVA~3,000kVA
低圧: 200/400V用 容量: 50kVA~400kVA



50~2000KVA

高度化する産業用設備に瞬停~停電までをバックアップ

常時インバータ方式無停電電源

並列運転シリーズ

三相出力: 100~3000KVA (500KVA×6並列)

- 並列冗長運転のため高信頼
- 負荷設備に応じて将来増設が可能
- LCD表示による多彩な内部情報の表示
- 特殊仕様への対応可能



I-2000シリーズ

単相出力: 7.5~50KVA 三相出力: 7.5~200KVA

- LCD表示による多彩な内部情報の表示
- メンテナンスガイダンス機能により操作性を向上
- 小型・軽量
- 入力電源にやさしい正弦波コンバータ方式
- 特殊仕様への対応可能



太陽光発電用パワーコンディショナ Grid Connected PV Inverter

分散系統連系小容量インバータから大容量規模発電システムまで対応

太陽光から得たエネルギーが太陽電池により電力エネルギーに変換されます。そのエネルギーを商用電力と連系することにより安定供給を実現する単機大容量の太陽光発電システム用パワーコンディショナを開発しました。

**安心の長期保証
10年間
標準付帯**

49.9kW 屋外自立盤

低圧連系に最適
力率一定制御機能 標準搭載
安心の絶縁型
接続箱機能内蔵

**絶縁トランス内蔵型で、
最高効率**

最大効率
96.0%(100kW)
96.6%(250kW)
96.8%(500kW)

**高効率型
屋内自立盤 単機大容量
太陽光発電システム用パワーコンディショナ**

**DC1000V対応も
ラインナップ**

100kW 250kW 500kW

型 式		PV-49.9K-20T-13MVJ	PV-100K-42/44T-03MVJ	PV-250K-42/44T-03MVJ	PV-500K-42/44T-03MVJ
定格出力容量	kW	49.9	100	250	500
構 造		屋外日陰自立盤	屋内自立盤		
交流定格電圧	V	202		(※1) 420 / 440	
連系点電気方式		三相3線		三相3線 又は 三相4線	
絶縁方式		商用トランス絶縁		商用トランス絶縁	
出力力率	%	95以上		99以上(力率一定制御可)	
直流定格電圧	V	540		(※2) 500	
最大許容入力電圧	V	750		(※2) 750	
運転可能電圧範囲	V	330~750		(※2) 330~750	
MPPT動作範囲	V	340~650		(※2) 340~650	
最大効率(商用トランス含む)	%	95.0	96.0	96.6	96.8
自立運転機能		無	オプション対応可能	無	
その他の機能		接続箱機能付(18回路)		無	
使用環境温度範囲	℃	-10~40		-10~40	
寸 法 W×H×D	mm	850×1,650×850	1,100×2,150×900	1,300×2,150×1,200	1,600×2,350×1,300
質 量	kg	510	1,400	2,400	3,500

(※1): 交流入力200V系も対応可能です。420V / 440Vは周波数により自動判別。

(※2): 運転可能電圧範囲270~600V(定格DC400V)、運転可能電圧範囲440~1000V(定格DC650V)も製作可能です。

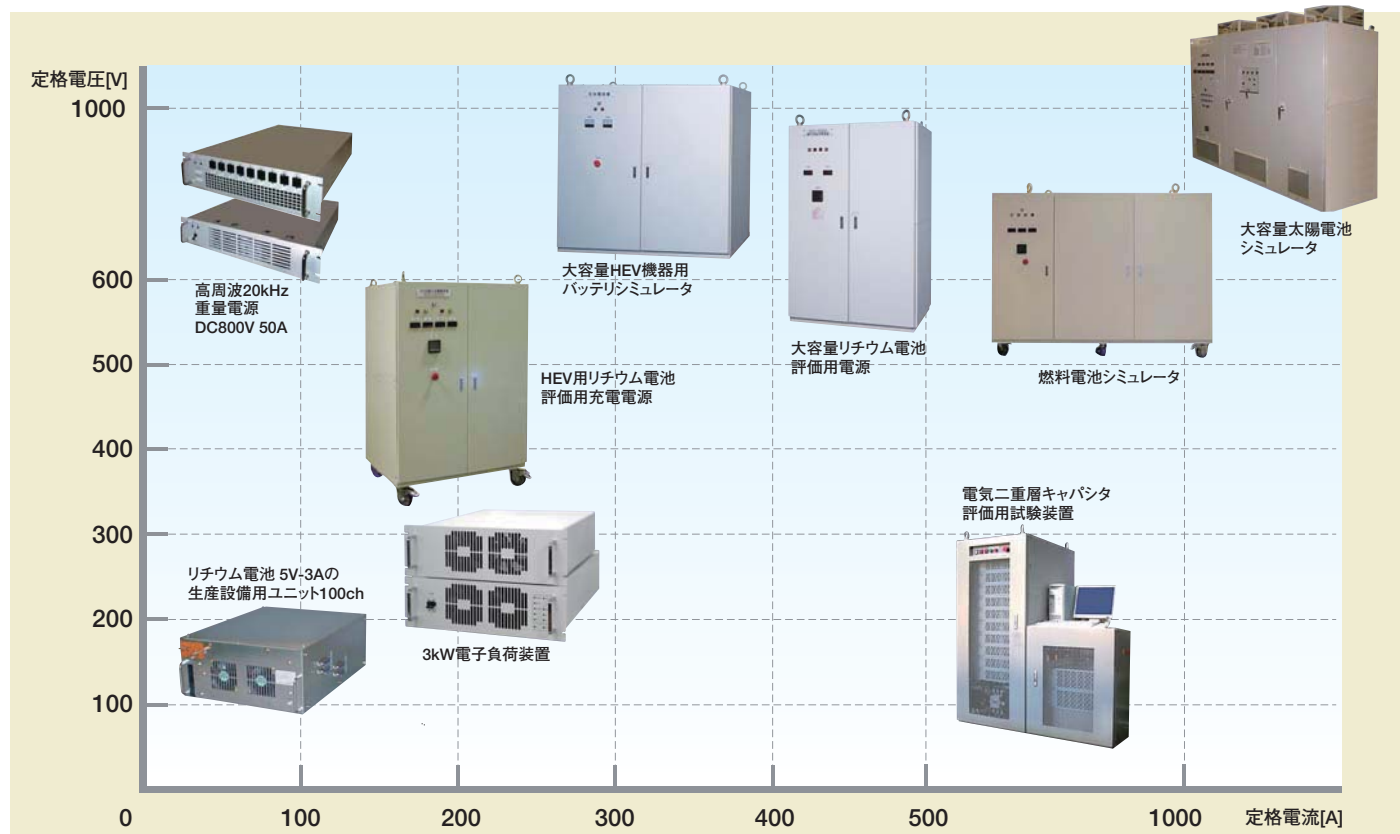
※効率裕度: IEC / TC82 (CO) 19 (or JIS-C8961)

充放電装置 Charge / Discharge System

三社電機は新蓄電デバイスの充放電装置・開発評価装置の専門メーカーです。

当社の充放電制御技術が最新の蓄電デバイスの開発や信頼性評価試験を支えています。
また生産システムにも数多くの納入実績があります。

電子負荷装置／電池シミュレータ／生産用充放電システム



「新蓄電デバイス／燃料電池」を支えるSanRexのパワーエレクトロニクス



産業用大容量電源 Large Capacity Power Supply for industrial

素材産業は社会の基盤を支えています。

「鉄」はもとより、「銅」や「アルミ」、そして「シリコン」・・・

情報家電や自動車など数多くの業界は、高付加価値の素材から作られる製品群で構成されています。

三社電機の電源機器を素材生産や加工の現場でお役立てください。

「化学・建築・電機・機械・流通」「環境・省エネ・インバータ」

三社電機の技術が基幹産業の毎日を支えます。

銅箔製造用電源



鉄鋼関連用各種電源 (EGL、CGL、ETL、リフロー)

シリコン製造用各種電源

銅箔製造用各種電源

コンデンサ箔製造用各種電源

廃棄物処理プラント用電源

アルマイト、電着用各種電源

化学電解用各種電源

各種系統連系インバータ

環境関連機器の世界でも 大容量インバータが活躍!

焼却灰の無害化を実現する高温アーク炉に使用される「2MW級電源装置」

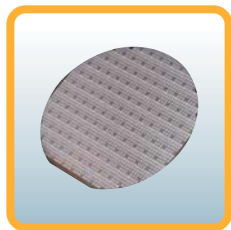
無電化地区をはじめとしたメガソーラー対応インバータ、分散電源供給システムのためのマイクログリッド電源など最新の省エネ環境にも対応しております。

廃棄物処理プラント用電源



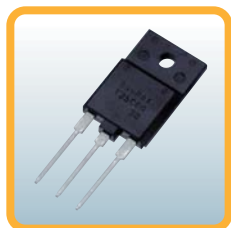
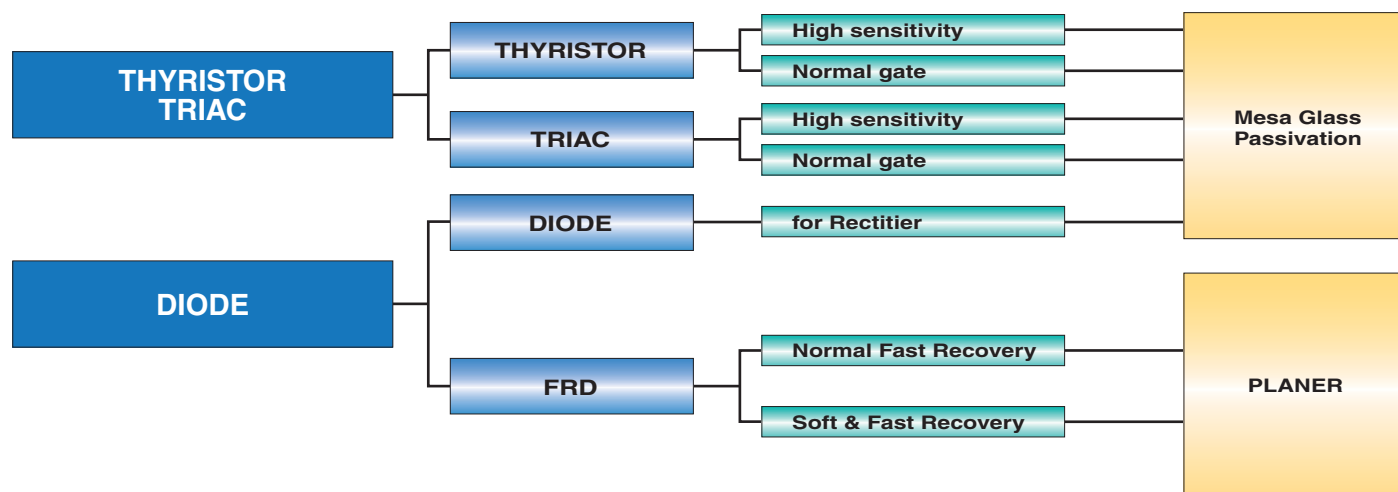
●2MW級

その他、大容量電源についてはお問い合わせください。



ウェハ／チップ

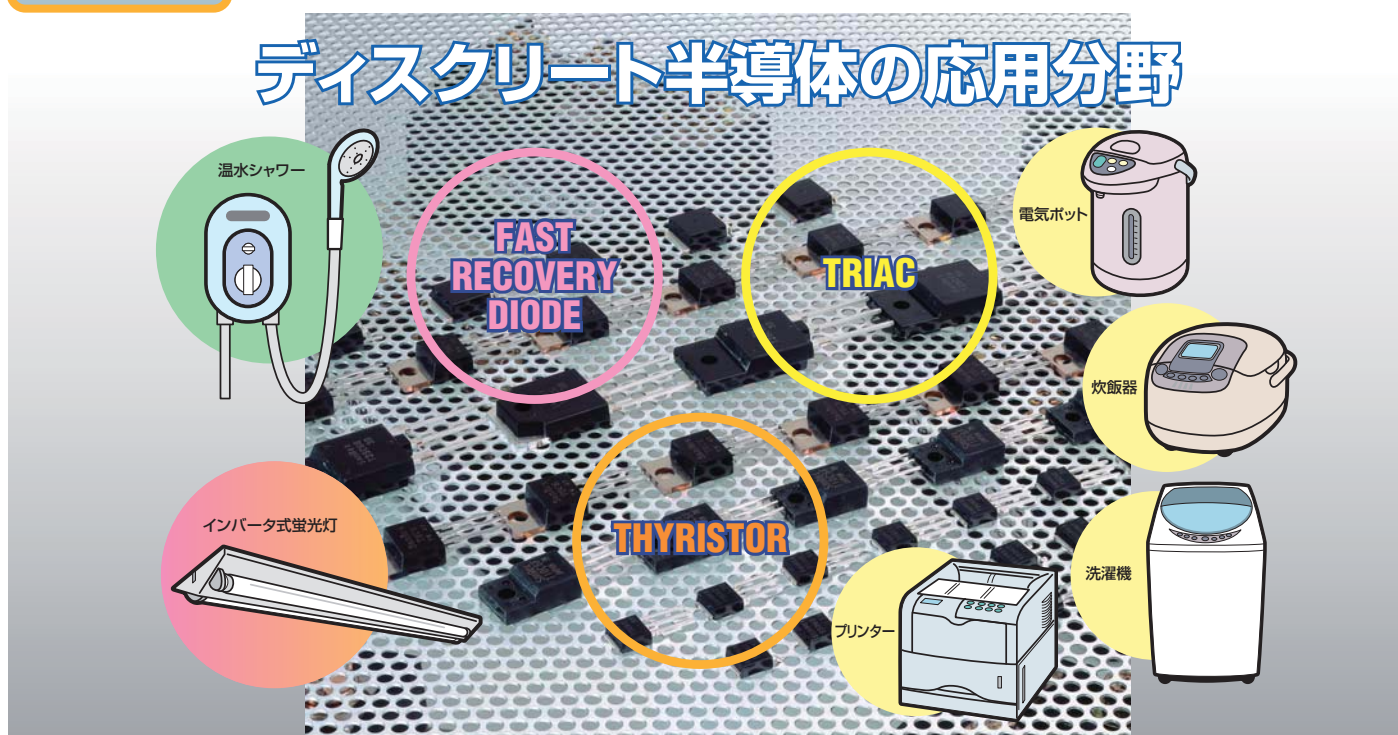
一次側整流用や交流制御用としてモジュールで培った高耐圧のダイオード／サイリスタ／トライアックチップと、二次側の高周波出力の整流において、電力のロスとノイズの発生を低減させる高速ダイオードチップをラインナップしております。



ディスクリート

トライアックは通常仕様に加えて、高耐圧品、高感度品、 $T_j=150^{\circ}\text{C}$ 保証品など用途に合わせてシリーズ化し、サイリスタも民生用、産業用の各種用途に対応した製品シリーズとなっております。パッケージにおいてもリード挿入タイプ、表面実装タイプを揃えております。

ディスクリート半導体の応用分野



電力用半導体 Power Semiconductor



パワーモジュール

現在の高周波インバータ技術に適したFRD (Fast Recovery Diode) や低損失化をめざすSBD (Schottky Barrier Diode) 等、機器事業で培ったノウハウを活かした製品づくりとユーザーの視点にたった仕様設定。機器開発と半導体開発を融合させた三社電機のデバイスです。

FRD	SBD	DIODE		THYRISTOR DIODE		THYRISTOR	TRIAC
DCA, DKA, FRS, DKR etc.	BKR, BKA	DD, KD, DKA	DF	DFA	PD, SCE	PK, SCA	TG
25A to 400A 400V/ 500V/ 600V 1200V/ 2000V	200A 50V/ 100V	60A to 300A 800V/ 1600V	20A to 200A 800V/ 1600V	50A to 200A 800V/ 1600V	25A to 250A 800V/ 1600V 1800V (SCE)	25A to 250A 800V/ 1600V 1800V (SCA)	16A to 70A 600V
Welding machine Large capacity SMPS		Inverter for industrial use Air conditioner Welding machine				Power control	Power control AC switch

高信頼性トランスファー型モジュール



~100A超
Diode/Thyristor
2inモジュール

20/30A
3相Diodeブリッジ
モジュール

小型・軽量で高信頼性を誇る次世代パッケージです。20Aの小容量から100A超の大容量までカバーします。ラインナップは順次拡充される予定ですので、お問い合わせください。

低背型コンパクトモジュール



低背型 (17mm)
3相混合ブリッジ
モジュール

モジュール形状のトレンドである17mm低背型パッケージもラインナップしております。様々な高さのパッケージをラインナップすることにより、周辺パッケージ形状、モジュールマウント環境に合わせてご自由にお選びいただけます。

※パッケージ形状等は予告なく変更される場合がございます。詳しくは営業担当者にお問い合わせください。

●本社・研究棟

Headquarters and R&D Center



●滋賀工場（電源機器）

Shiga Plant (Power supplies)



●岡山工場（半導体）

Okayama Plant (Power semiconductors)



●佛山市順徳区三社電機有限公司（中国）

FOSHAN CITY SHUNDE SANREX LIMITED (China)



ご注意
Caution

正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」をよくお読みください。水、湿気、湯気、ほこり、油煙、等の多い場所に設置しないでください。火災・感電・故障などの原因となることがあります。

Read and understand the entire Operating Manual and your employer's safety practices before installing, or using the equipment. Do not install the equipment in an area where water, high humid, steam, dust or oil are located. It may cause damage to the equipment or result in a fire or electrical shock.

- CC-Linkは三菱電機株式会社の登録商標です。
- Ethernetは富士ゼロックス株式会社の登録商標です。
- 有寿命部品（ファン、ヒューズ）などは、交換時費用が必要となりますので、ご承知ください。付属品などは大切に保管してください。
- 本カタログに記載以外の用途でのご使用の場合は、別途ご相談ください。
- 本仕様は性能向上の為に予告なく変更する場合があります。

- CC-Link is registered trademark of Mitsubishi Electric Corporation.
- Ethernet is registered trademark of Fuji Xerox Co., Ltd.
- Please note that the parts such as fan or fuse needed to be replaced are chargeable when replacing. Also, keep accessory parts in a safe place.
- Please contact us if the equipment is used for any other applications not specified in this brochure.
- Specifications are subject to change without any notice.



株式会社 三社電機製作所

SANSHA ELECTRIC MFG. CO., LTD.

営業本部 〒533-0031 大阪市東淀川区西淡路3-1-56 TEL 06-6325-0500 FAX 06-6321-0355

東京支店 〒110-0015 東京都台東区東上野1-28-12 TEL 03-3834-1700 FAX 03-3834-1702

九州営業所 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東2-15-19 TEL 092-431-7586 FAX 092-474-9643

SANREX CORPORATION (U.S.A.)

50 Seaview Boulevard Port Washington, NY 11050-4618, U.S.A.
TEL: +1-516-625-1313 FAX: +1-516-625-8845

SANREX LIMITED (Hong Kong)

9A, Tin On Industrial Building, 777-779 Cheung Sha Wan Road,
Kowloon, Hong Kong
TEL: +852-2744-1310 FAX: +852-2785-6009

SANREX ASIA PACIFIC PTE. LTD. (Singapore)

25 Tagore Lane, #03-12A Singapore Godown, Singapore 787602
TEL: +65-6457-8867 FAX: +65-6459-6425

SANSHA ELECTRIC MFG. (SHANGHAI) CO., LTD. (China)

Room 1102, Jiefang Daily Group Building, No.300 Hankou Road,
Huangpu District, Shanghai, 200001, P.R.China
TEL: +86-21-5868-1058 FAX: +86-21-5868-1056

Korea Representative Office (韓国駐在員事務所)

#706, 6, Samseong-ro 96-gil, Gangnam-gu Seoul 135-880 Korea
TEL: +82-2-552-2803 FAX: +82-2-552-8441

Taiwan Representative Office (台湾駐在員事務所)

6th, FL-1 No.120 Sec.1, Nanking East Rd., Taipei, 104 Taiwan, R.O.C.
TEL: +886-2-2543-5689 FAX: +886-2-2536-7876

SanRex Corporation Representative Office Europe (ヨーロッパ駐在員事務所)

Litostrojska Cesta 44A, 1000 Ljubljana, Slovenia
TEL: +386-1514-0793 FAX: +386-1514-0795

URL <http://www.sansha.co.jp/>